

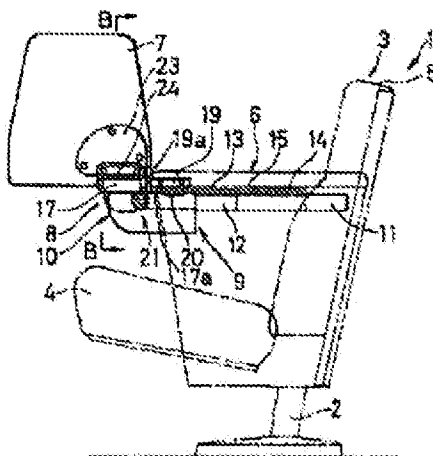
MEMO STAND DEVICE FOR CHAIR

Publication number: JP9206170
Publication date: 1997-08-12
Inventor: TAKAGI YUICHIRO
Applicant: OKAMURA MFG CO LTD
Classification:
- International: A47C7/70; A47C7/62; (IPC1-7): A47C7/70
- European:
Application number: JP19960037186 19960131
Priority number(s): JP19960037186 19960131

Report a data error here.

Abstract of JP9206170

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide the device of high safety capable of surely using or housing a memo stand in a short time with a simple operation. **SOLUTION:** By springing up a memo stand supporting body 23 from an approximately horizontal using position to an erected position, a turning blocking means and a backward movement blocking means are released and a turning body 17 becomes turnable and is moved backward through a back-and-forth moving means. Thus, since a sitting person can house the memo stand 7 in a short time just by the simple operation of rotating the memo stand 7 from the approximately horizontal using state to a vertically erected state, even in case that the sitting person urgently refuges due to the occurrence of an earthquake or the fire of a building by any chance, the memo stand does not interfere with an urgently refuging person and it is safe.



(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平9-206170

(43)公開日 平成9年(1997)8月12日

(51)Int.Cl.⁶

A 4 7 C 7/70

識別記号

庁内整理番号

F I

A 4 7 C 7/70

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数 5 F D (全 6 頁)

(21)出願番号 特願平8-37186

(22)出願日 平成8年(1996)1月31日

(71)出願人 000000561

株式会社岡村製作所

神奈川県横浜市西区北幸2丁目7番18号

(72)発明者 高木 祐一郎

神奈川県横浜市西区北幸二丁目7番18号

株式会社岡村製作所内

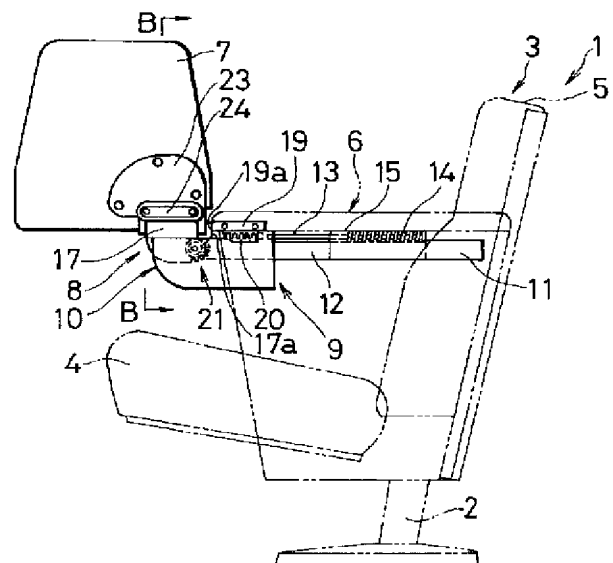
(74)代理人 弁理士 重信 和男

(54)【発明の名称】 椅子のメモ台装置

(57)【要約】

【課題】 メモ台を簡単な操作で確実に、しかも短時間で使用又は収納できるようにした安全性の高い椅子のメモ台装置を提供すること。

【解決手段】 メモ台支持体23を略水平な使用位置から起立位置まで跳ね挙げることにより、回動阻止手段と後方移動阻止手段とが解除され、回動体17が回動可能になるとともに、前後移動手段を介して後方に移動する。よって、着座者はメモ台7を略水平な使用状態から垂直に起立した状態へ回転させるという簡単な操作のみで、しかも短時間にメモ台7を収納することができるため、万一の地震や建物の火災発生などで着座者が緊急避難する場合にもメモ台が緊急避難する人の邪魔になることがなく、安全である。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 メモ台を椅子の前方においてほぼ水平をなす使用位置と、椅子の側枠内に収納された収納位置とに移動可能として装着した椅子のメモ台装置において、椅子の側枠内に固定された前後方向を向くガイドレールと、

前記ガイドレールに案内されて前後摺動可能に設けられ、かつ常時後方へ弾性付勢される摺動体と、前記摺動体に左右方向を向くほぼ水平の第1軸をもって枢着され、予め定めた使用位置と不使用位置との間を回動可能に設けられた回動体と、前記回動体の回動と連動させて前記摺動体を前後移動させるようにした回動体前後移動手段と、所定位置にメモ台が固着されるとともに、前記回動体に前記第1軸に対して直角方向を向く第2軸をもって枢着され、回動体に対してほぼ直角をなす使用位置とほぼ平行をなす起立位置とに回動可能なメモ台支持体と、メモ台支持体が前記第2軸をもって回動され、使用位置に位置した時に、回動体の回動を規制する回動阻止手段と、摺動体の後方移動を規制する後方移動阻止手段とを備えることを特徴とする椅子のメモ台装置。

【請求項2】 回動体前後移動手段が、回動体側がピニオンであり、側枠前部側が前記ピニオンと噛合するラックである請求項1に記載の椅子のメモ台装置。

【請求項3】 回動体前後移動手段が、回動体側がギヤであり、側枠前部側が前記ギヤと噛合する前後方向に離間した複数のピンである請求項1に記載の椅子のメモ台装置。

【請求項4】 回動阻止手段が、メモ台支持体の下面と摺動体の所定面との係脱により行われる請求項1ないし3のいずれかに記載の椅子のメモ台装置。

【請求項5】 後方移動阻止手段が、回動体の後部と側枠前部との係脱により行われる請求項1ないし3のいずれかに記載の椅子のメモ台装置。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】本発明は、メモ台を、椅子の前方におけるほぼ水平をなす使用位置と、椅子の側部における収納位置とに、移動可能として装着した椅子のメモ台に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、この種の装置は種々のものが提案されている。例えば、実公昭47-41220号公報、実公昭56-16122号公報、実開昭7-20899号公報等に開示されているようなものがある。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながらこの種の椅子のメモ台装置にあつては、メモ台を、使用位置から収納位置まで、またはその逆方向に移動させるのに手数を要し、時間が掛かるものが多い。そのため、万一の地震や建物の火災発生などで、着座者が緊急避難しよう

として椅子から立ち上がり離れようとする場合に、メモ台が邪魔になる。

【0004】また、メモ台を使用位置から収納位置に移動させる場合、メモ台からできるだけ早く手を離して、手を、コートや鞆を持つなどの離席のための準備操作に使用したいのであるが、収納状態にする途中でメモ台から手を離してしまうと、メモ台が左右にふらついてうまく収納されなかったり、脚にぶつかったりして、離席を邪魔し遅らせるおそれがある。

【0005】本発明はこのような問題点に着目してなされたもので、メモ台を簡単な操作で確実に、しかも短時間で使用又は収納できるようにした安全性の高い椅子のメモ台装置を提供することを目的としている。

【0006】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、本発明の椅子のメモ台装置は、メモ台を椅子の前方においてほぼ水平をなす使用位置と、椅子の側枠内に収納された収納位置とに移動可能として装着した椅子のメモ台装置において、椅子の側枠内に固定された前後方向を向くガイドレールと、前記ガイドレールに案内されて前後摺動可能に設けられ、かつ常時後方へ弾性付勢される摺動体と、前記摺動体に左右方向を向くほぼ水平の第1軸をもって枢着され、予め定めた使用位置と不使用位置との間を回動可能に設けられた回動体と、前記回動体の回動と連動させて前記摺動体を前後移動させるようにした回動体前後移動手段と、所定位置にメモ台が固着されるとともに、前記回動体に前記第1軸に対して直角方向を向く第2軸をもって枢着され、回動体に対してほぼ直角をなす使用位置とほぼ平行をなす起立位置とに回動可能なメモ台支持体と、メモ台支持体が前記第2軸をもって回動され、使用位置に位置した時に、回動体の回動を規制する回動阻止手段と、摺動体の後方移動を規制する後方移動阻止手段とを備えることを特徴としている。この特徴によれば、メモ台支持体を略水平な使用位置から起立位置まで跳ね上げることにより、回動阻止手段と後方移動阻止手段とが解除され、回動体が回動可能になるとともに、前後移動手段を介して後方に移動する。よって、着座者はメモ台を略水平な使用状態から垂直に起立した状態へ回転させるという簡単な操作のみで、しかも短時間にメモ台を収納することができ、万一の地震や建物の火災発生などで着座者が緊急避難する場合にもメモ台が緊急避難する人の邪魔になることがなく、安全である。

【0007】本発明の椅子のメモ台装置は、回動体前後移動手段が、回動体側がピニオンであり、側枠前部側が前記ピニオンと噛合するラックであることが好ましい。このようにすることにより、回動体の回動に連動して摺動体が前後方向を向くガイドレールに沿って確実に前後移動する。

【0008】本発明の椅子のメモ台装置は、回動体前後移動手段が、回動体側がギヤであり、側枠前部側が前記ギヤと噛合する前後方向に離間した複数のピンであることが好ましい。このようにすることにより、回動体の回動に連動して摺動体が前後方向を向くガイドレールに沿って確実に前後移動する。

【0009】本発明の椅子のメモ台装置は、回動阻止手段が、メモ台支持体の下面と摺動体の所定面との係脱により行われることが好ましい。このようにすることにより、部品点数を増やすことなく、回動体の回動を阻止することが出来る。

【0010】本発明の椅子のメモ台装置は、後方移動阻止手段が、回動体の後部と側枠前部との係脱により行われることが好ましい。このようにすることにより、部品点数を増やすことなく、摺動体の後方移動を阻止することができる。

【0011】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施例を図面に基づいて説明する。この実施例は、本発明を図1に示される3連式の連結椅子1に適用した例である。

【0012】図1において、2は脚体であり、その上に3個の単体椅子3が連結され載置されている。各単体椅子3は、それぞれ座4と背凭れ5を有し、かつ座の両側には側枠としての肘置部6が設けられている。

【0013】片方の肘置部6は複数の板材により前面が開放するように形成されており、この肘置部6内にはメモ台7を有するメモ台装置8が取付けられている。このメモ台7は、図1及び図3中2点鎖線で示されるように、単体椅子3の前方において略水平をなす使用位置、図1、2及び図3中実線で示される起立位置、そして図6中実線で示される肘置部6内の収納位置にそれぞれ移動可能になっている。

【0014】メモ台装置8の構造について図4に基づいて説明していくと、摺動体9は、2つの側板10a、10bとからなる略コ字状の回転支持体10と、その後方に固着され、肘置部6の両側板6a、6a内側に固着されたガイドレール11内を前後方向に摺動可能に嵌挿される摺動部材12とから構成される。

【0015】13は先端に雄ネジ13aの形成されたロッドであり、このロッド13には摺動体9の付勢手段としてのバネ14が装着され、さらにロッド13は肘置部6の側板6a、6a間に固設される固定部材15に摺動自在に嵌挿された状態で、前記その先端の雄ネジ13aが回転支持体10の雌ネジ部16に螺合されている。

【0016】17は、前記回転支持体10の両側板10a、10b間に横架される第1軸としての軸部材18をもって回転支持体10に軸支された回動体である。この回動体17の後方下部には、肘置部6の前方上部に固設された支持部材19の下面に形成されたラック20に噛合するピニオン21が形成され、この両者で回動体前後

移動手段を構成している。そしてこのピニオン21の上部には、回動体17の回動時、及びメモ台7が起立位置にある時に、前記支持部材19の前面19aに当接する当接面17aが形成されている。

【0017】さらに、回動体17の上部には、前記軸部材18の軸心に対して直角方向を向く軸22を介して、メモ台7を固着するメモ台支持体23が軸支されている。24は、メモ台支持体23が倒伏され、回転支持体10の側板10aの上部に当接された時に、衝撃を吸収し、かつメモ台7を略水平位置に保持すべく設けられた緩衝材である。

【0018】次に、このように構成された本発明の実施例の椅子のメモ台装置の操作方法及び作用について図2、3及び5、6に基づいて説明すると、メモ台7は、図3中2点鎖線で示されるような使用位置において、回動阻止手段を構成する回転支持体10の側板10a上面と緩衝材24とが互いに当接されることにより略水平位置に保持されるとともに、回動体17の軸部材18を中心とした回動が規制されるようになっている。

【0019】さらにこの時、図2に示されるように、メモ台7及び回転支持体10は肘置部6の前方に位置しているので、一端を固定部材15により移動を阻止されたバネ14は、前方へ移動するロッド13の後端部で圧縮され、摺動体9を後方に付勢しているが、後方移動阻止手段としての回動体17の当接面17aと支持部材19の前端面19aとが互いに当接されていることで、摺動体9の後方への移動が規制されるようになっている。

【0020】次にメモ台7を略水平な使用位置から跳ね挙げ、図2、3中実線で示される起立位置に移動すると、側板10aの上面と緩衝材24とが離れることにより回動体17の回動規制が解除される。そのためメモ台7等の自重による回転力そしてバネ14による摺動体9の後方移動に相俟って、回動体17の当接面17aが支持部材19の前端面19aに押圧状態で、しばらくの間該前端面19aの下端辺と前記当接面17aとの当接辺を中心として、回動体17が下方へ回動する（特に図示せず）。

【0021】この摺動体9の後方移動に伴い、回動体17のピニオン21の一部がラック20に到達し、噛合され（図5参照）、続いてこれにより回動体17は摺動体9の後退に伴って後方移動しながら回動していく。

【0022】そして、図6に示されるように回転支持体10の後端が固定部材15の前端に当接される時点で、メモ台7は肘置部6内の収納位置に完全に収納されることになる。この状態においても、ラック20とピニオン21とは噛合しており、かつバネ14は依然として若干摺動体9を後方に付勢しているので、収納後、メモ台7が妄りに肘置部6外にはみ出ること等はない。

【0023】このように略水平な使用位置にあるメモ台を起立位置まで跳ね挙げるという簡単な操作により、回

動阻止手段と後方移動阻止手段とが解除され、回動体が回動するとともに、前後移動手段を介して後方に移動するので、着座者はメモ台を容易にかつ後方付勢手段を用いて短時間で収納することが出来る。よって万一の地震や建物の火災発生による緊急避難時に、メモ台が邪魔になること等がない。

【0024】また、メモ台は起立位置と収納位置との間を回動するだけで前後方向に所定距離移動されるので、メモ台7をより前方位置にて使用出来るとともに、かつ収納時にはより椅子の後方にコンパクトに収納出来る。

【0025】図7には本発明の第2実施例としてのメモ台装置の要部が示されている。この実施例において、前述の実施例と相違するのは、回動体17の前後移動手段が、該回動体17に設けられたギヤ30と、肘置部6に前後方向に所定距離離間して設けられた2本のピン31である点であり、その他の構成は前述の実施例と同様である。

【0026】この実施例において(a)はメモ台支持体23が起立及び使用位置にある状態を示し、(b)は回転支持体10の後方移動に伴い回動された回動体17のギヤ30がピン31に噛合した状態、そして(c)はメモ台の支持体23が収納位置にある状態をそれぞれ示しており、このような構造のメモ台装置にあっても、前述の実施例の場合と同様の作用、効果が得られる。

【0027】以上、本発明の実施例を図面により説明してきたが、具体的な構成はこれら実施例に限られるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲における変更や追加があっても本発明に含まれる。

【0028】例えば、実施例における前後移動手段としてのラック20、ピニオン21、及びギヤ30、ピン31において、その歯の数あるいはピニオン21及びギヤ30の径等は任意であり、種々に変形可能である。

【0029】また、摺動体の後方移動阻止手段としての支持部材19の前端面19aとの係脱部は、回動体17の当接面17aでなくて、メモ台7またはメモ台支持体23の後端面等であってもよい。

【0030】或いは回動体前後移動手段としてのラック20とピニオン21とを、メモ台7が起立又は使用位置にある時にも互いに噛合されるように形成することで、摺動体の後方移動阻止手段として利用することも可能である。

【0031】

【発明の効果】本発明は次の効果を奏する。

【0032】(a)請求項1の発明によれば、メモ台支持体を略水平な使用位置から起立位置まで跳ね上げることにより、回動阻止手段と後方移動阻止手段とが解除され、回動体が回動可能になるとともに、前後移動手段を介して後方に移動する。よって、着座者はメモ台を略水平な使用状態から垂直に起立した状態へ回転させるという簡単な操作のみで、しかも短時間にメモ台を収納する

ことができるため、万一の地震や建物の火災発生などで着座者が緊急避難する場合にもメモ台が緊急避難する人の邪魔になることがなく、安全である。

【0033】(b)請求項2の発明によれば、回動体の回動に連動して摺動体が前後方向を向くガイドレールに沿って確実に前後移動する。

【0034】(c)請求項3の発明によれば、回動体の回動に連動して摺動体が前後方向を向くガイドレールに沿って確実に前後移動する。

【0035】(d)請求項4の発明によれば、部品点数を増やすことなく、回動体の回動を阻止することが出来る。

【0036】(e)請求項5の発明によれば、部品点数を増やすことなく、摺動体の後方移動を阻止することが出来る。

【0037】

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のメモ台装置の一実施例を設けた3連式椅子の正面図である。

【図2】図1のA-A断面図である。

【図3】図2のB-B断面図である。

【図4】メモ台装置の組立分解斜視図である。

【図5】図2に対応する作用を表わす側面図である。

【図6】図2に対応する作用を表わす側面図である。

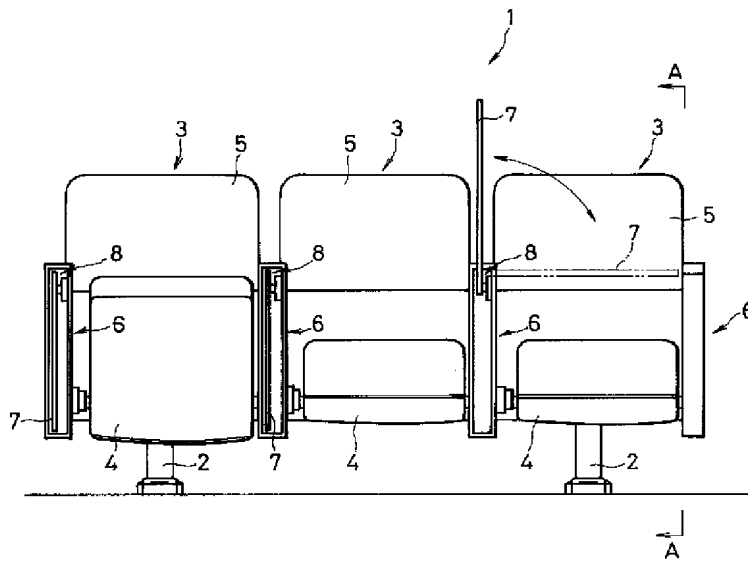
【図7】(a)は本発明の他の実施例のメモ台装置の要部を表わす側面図であり、(b)、(c)は(a)に対応する作用を表わす側面図である。

【符号の説明】

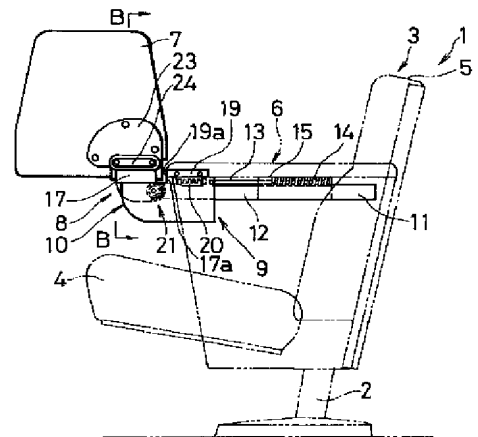
1	連結椅子
2	脚体
3	単体椅子
4	座
5	背凭れ
6	肘置部(側枠)
6a	側板
7	メモ台
8	メモ台装置
9	摺動体
10	回転支持体
10a、10b	側板(回動阻止手段)
11	ガイドレール
12	摺動部材
13	ロッド
13a	雄ネジ部
14	バネ
15	固定部材
16	雌ネジ部
17	回動体
17a	当接面(後方移動阻止手段)
18	軸部材(第1軸)

19	支持部材	23	メモ台支持体
19a	前端面（後方移動阻止手段）	24	緩衝材（回動阻止手段）
20	ラック（回動体前後移動手段）	30	ギヤ（回動体前後移動手段）
21	ピニオン（回動体前後移動手段）	31	ピン（回動体前後移動手段）
22	軸（第2軸）		

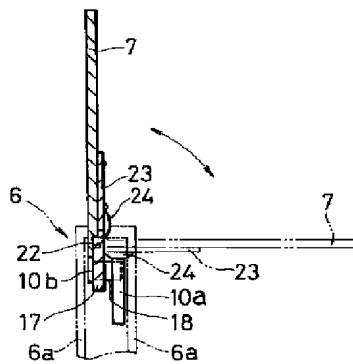
【図1】



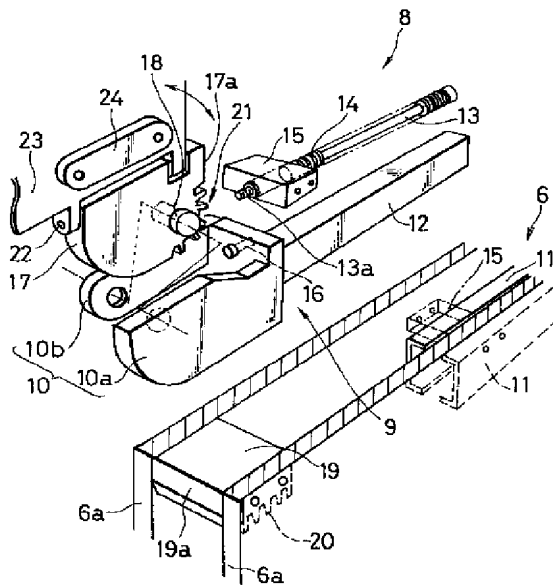
【図2】



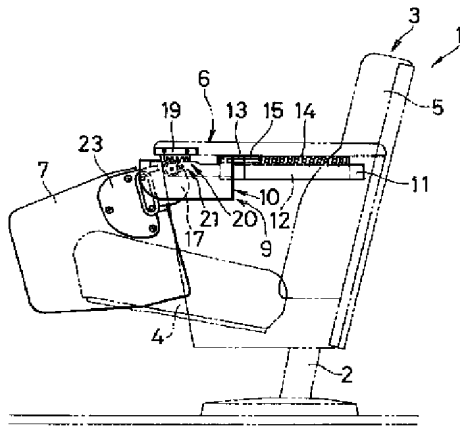
【図3】



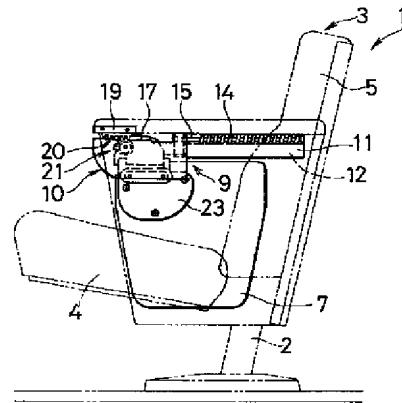
【図4】



【図5】



【図6】



【図7】

